

Série 1. **FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON** N° 1232.

DE LA

MUCOCÈLE DU SINUS FRONTAL

à évolution orbitaire.

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 22 juillet 1896

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Albert BOËL

Ancien externe des Hôpitaux, né à Lyon le 6 octobre 1867.



LYON
IMPRIMERIE L. BOURGEON

7, rue des Marronniers,

1896

Série 1. FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON N° 1232.

DE LA
MUCOCÈLE DU SINUS FRONTAL
à évolution orbitaire.

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 22 juillet 1896

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Albert BOËL

Ancien externe des Hôpitaux, né à Lyon le 6 octobre 1867.



LYON
IMPRIMERIE L. BOURGEON

7, rue des Marronniers.

—
1896

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET DOYEN.
LEPINE ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVÉAU, BERNE.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{ MM. LEPINE.
	BONDET.
Cliniques chirurgicales.	{ OLLIER.
	PONCET.
Clinique obstétricale et Accouchements.	FOCHIER.
Clinique ophthalmologique.	GAYET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAILLETON.
Clinique des maladies mentales	PIERRET.
Physique médicale.	MONOYER.
Chimie médicale et pharmaceutique.	HUGOUNENQ.
Chimie organique et Toxicologie	CAZENEUVE.
Matière médicale et Botanique	FLORENCE.
Zoologie et Anatomie comparée.	LORTET.
Anatomie.	TESTUT.
Anatomie générale et Histologie	RENAUT.
Physiologie	MORAT.
Pathologie interne.	TEISSIER.
Pathologie externe.	AUGAGNEUR.
Pathologie et Thérapeutique générales.	MAYET.
Anatomie pathologique.	TRIPPIER.
Médecine opératoire	POLLOSSON (Maur.)
Médecine expérimentale et comparée.	ARLOING.
Médecine légale.	LACASSAGNE.
Hygiène	BARD.
Thérapeutique	SOULIER.
Pharmacie	CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes. M. LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants.	MM. WEILL, agrégé.
Accouchements	POLLOSSON (Aug.) —
Botanique	BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

MM. BARRAL.	MM. DEVIC.	MM. ROLLET
BEAUVISAGE.	DOYON.	ROQUE.
BOYER.	DURAND.	ROUX.
COLLET.	GANGOLPHE.	SIRAUD.
CONDAMIN.	MOREAU.	VALLAS.
COURMONT.	POLLOSSON (Aug.).	CAUSSE { chargé des fonctions
CURTILLET.	ROCHET.	d'agrégé.

M. ÉTIEVANT, Secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. PONCET, Président; M. Maurice POLLOSSON, Assesseur; MM. ROCHET et ROLLET, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE.

A MA FIANCÉE.

A MA SŒUR.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE.

MONSIEUR LE PROFESSEUR PONCET,

Ex-chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu,

Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Lyon.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LACASSAGNE,

Professeur de médecine légale à la Faculté de médecine de Lyon.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ROLLET,

Chirurgien des Hôpitaux.

En terminant cette thèse, je ne puis songer, sans une vive reconnaissance, à tous ceux qui m'ont aidé et instruit pendant le cours de mes études médicales.

Je dois de bien vifs remerciements à M. le professeur Lacassagne qui, suivant sa gracieuse expression, a bien voulu me servir de parrain à la Faculté de médecine.

J'en dois beaucoup aussi, à M. le professeur agrégé Rollet. Il m'a montré le chemin qui conduit au doctorat et il ne m'a pas abandonné sur cette route, puisque c'est encore à sa bienveillance que je dois le sujet de cette thèse.

Je prie aussi M. le professeur Poncet, mon président de thèse et mes maîtres dans les hôpitaux, de bien vouloir accepter l'expression de ma vive reconnaissance.

DE LA

MUCOCÈLE DU SINUS FRONTAL

A ÉVOLUTION ORBITAIRE.

La mucocèle du sinus frontal est constituée par la rétention et l'accumulation, dans la cavité de ce sinus, du mucus sécrété par les glandes de la muqueuse qui tapisse ses parois.

Cette rétention est due à l'oblitération, plus ou moins complète, du canal qui fait communiquer la cavité du sinus frontal avec l'infundibulum des fosses nasales. L'hypersécrétion des glandes de la muqueuse de revêtement peut s'associer à l'oblitération du canal frontal; les phénomènes dus à la distension du sinus se produisent alors avec plus de rapidité.

Par suite de la sécrétion normale ou exagérée des glandes, les mucosités contenues dans la cavité du sinus frontal augmentent peu à peu de quantité. La pression qu'elles développent sur les parois du sinus augmente aussi graduellement. Cette pression deviendra bientôt suffisante pour faire rompre l'une des parois, si le canal frontal n'ouvre pas les voies natu-

relles à l'évacuation du mucus épaissi. C'est la paroi la plus faible qui cède; la paroi inféro-externe est celle qui offre ordinairement le moins de résistance.

Dès que l'os a été rompu, la muqueuse, subissant elle aussi la poussée, pénètre dans l'orbite et va former, sous le tégument sous-jacent, à l'angle supéro-interne de cette cavité, une tumeur molle et fluctuante remplie de mucus.

C'est à la description de la mucocèle du sinus frontal, à évolution orbitaire, à son diagnostic avec les autres affections du sinus frontal et de l'orbite, et à son traitement, que nous désirons nous attacher dans le cours de ce travail.

HISTORIQUE.

M. le professeur agrégé Rollet, chirurgien des hôpitaux (1), a eu récemment l'occasion d'examiner et d'opérer, avec un plein succès, un malade atteint de mucocèle du sinus frontal à évolution orbitaire. C'est à sa bienveillance que nous devons le sujet de cette thèse et une curieuse observation que nous publions (2).

La mucocèle du sinus frontal ne semble pas avoir attiré l'attention des médecins français ; car dans la littérature médicale de ces vingt dernières années, nous n'avons trouvé aucune communication relative, soit à l'étiologie, soit à la description de cette affection. Sa rareté, les signes souvent voilés de son évolution et sa ressemblance clinique avec d'autres maladies du sinus frontal et de l'orbite en sont assurément la cause ; car à l'étranger, les observations relatives à l'objet de notre étude ne sont pas nombreuses.

Cependant, en Italie, en 1887, M. le Dr Mei, assistant de la clinique ophtalmologique du professeur Manfredi

(1) M. Rollet a fait à ce sujet une communication à la Société de médecine de Lyon, 1896.

(2) C'est celle qui porte le n° 1 dans la suite des observations.

de Pise, en observe deux cas. (Nous reproduisons plus loin ses observations.) Il en fait le sujet d'une communication au XII^e congrès de l'Association ophtalmologique italienne, réuni au mois de septembre 1890.

En 1891, Paligiani fait également une communication sur la mucocèle du sinus frontal à l'Académie royale de médecine et de chirurgie de Naples (1).

En Amérique, la mucocèle du sinus frontal a été également observée. Buller, sous le titre de *Mucocèle du sinus frontal*, publie, en 1884, une observation clinique dans le *Journal américain d'ophtalmologie*. La même année, Kipp dans l'*Amérique ophtalmologique* rapporte un cas de distension du sinus frontal, due à une rétention de mucus (2).

Nous avons trouvé dans la *Lancette* de Londres, éditée pendant l'année 1893, un cas de mucocèle publié par Spencer Watson, observé par lui à l'hôpital royal d'ophtalmologie de Soothwark. Dans ce cas, la mucocèle n'a pas suivi une évolution orbitaire; mais elle nous servira cependant à faire l'étude des symptômes avant la perforation de la paroi supéro-interne de l'orbite.

(1) A notre grand regret, nous n'avons pu nous procurer le compte rendu de cette séance si intéressante pour nous.

(2) L'éloignement ne nous a pas permis de nous procurer les documents des ophtalmologistes américains.

ANATOMIE.

Nous ne ferons pas ici la description anatomique du sinus frontal ; car nous ne saurions rien ajouter aux descriptions des auteurs. Cependant, pour nous éclairer dans notre étude pathogénique de la mucocèle, nous rappellerons les différentes dispositions du canal frontal et l'histologie de la muqueuse de revêtement.

Si nous nous en rapportons à une note adressée à la Société de Biologie, en 1891, par M. le Dr Alesais, de Marseille, nous apprenons que le canal frontal présente suivant les sujets de notables variations.

Tantôt le sinus communique largement avec l'infundibulum, sans ligne nette de démarcation. Le contenu du sinus peut alors s'écouler dans le méat moyen par un orifice de 4 à 5 millimètres de diamètre. Tantôt le canal est tel que l'a décrit M. Poirier. C'est-à-dire qu'il se présente sous la forme d'un canal cylindrique de 2 à 3 millimètres de diamètre, un peu aplati transversalement et dont l'orifice supérieur siège de chaque côté à peu de distance de la cloison. Il se dirige en bas et en arrière sur une longueur de 10 à 15 millimètres entre les méats supérieurs et moyens et la cavité orbitaire et s'ouvre par l'intermédiaire de l'infundibulum dans le méat moyen.

D'autres fois ce canal, tout en présentant la confi-

guration et la direction générale que lui a assignées M. Poirier, est encore divisé en deux par une cloison. Il peut arriver aussi que l'orifice supérieur soit réduit à l'état d'une simple fente.

La muqueuse est une dépendance de la muqueuse pituitaire; elle présente des glandes dont l'étude nous intéresse. Ces glandes sont, d'après M. Sappey, au nombre de 20 à 25 par centimètre carré de la surface de la muqueuse. M. Ranvier nous apprend encore que « ces glandes sont franchement tubulaires, elles n'ont pas d'autre canal sécréteur que leur tube cellulaire intra-épithélial. Elles s'enfoncent d'abord directement dans la muqueuse, puis arrivée dans ses couches profondes elles s'incurvent pour pouvoir se loger dans l'espace restreint qui leur est réservé. Elles sont tapissées d'une seule couche de cellules, dans l'intérieur desquelles se trouvent des granulations pigmentaires. Les glandes se terminent par un cul-de-sac au fond duquel sont accumulées des cellules plus petites que les autres, qui se colorent d'une manière plus vive sous l'influence du picrocarminate, de la purpurine ou de l'hématoxyline et forment là un groupe qui n'est pas sans analogie avec le croissant de Gianuzi des glandes salivaires à mucus. »

La sécrétion de ces glandes est sous la dépendance des nerfs de la région qui, d'après les recherches de Cloquet, viennent du sus-orbitaire. Le professeur Izani a également décrit dans la muqueuse du sinus frontal un réseau nerveux venant du grand sympathique et dont les filets terminaux présentent des renflements ganglionnaires.

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE.

L'étiologie de la mucocèle du sinus frontal est une question délicate à laquelle il nous sera difficile de répondre d'une façon pleinement satisfaisante.

En effet, pour faire une étude complète de cette importante question, il nous aurait fallu un grand nombre d'observations, des analyses bactériologiques et des vérifications morgagniques. La rareté de l'affection et sa bénignité, puisque bien traitée elle ne se termine pas par la mort, sont nos seules excuses.

C'est aussi une question complexe. Pour nous, la mucocèle est due à une inflammation de la muqueuse de revêtement du sinus et du canal frontal ; mais cette inflammation est produite par des agents divers, et il y a autant de mucocèle que d'espèces d'agents infectants.

Si bien que son étiologie est aussi compliquée que celle de l'arthrite, par exemple : tout au moins nous pouvons dire que la mucocèle est produite par une infection à virulence atténuée ; car une infection à virulence plus active aurait produit l'empyème.

La mucocèle est une maladie d'origine microbienne.

Le mode de développement du sinus nous semble incompatible avec l'existence d'une mucocèle produite par l'imperforation congénitale du canal frontal.

Nous n'avons aucun cas d'imperforation dans nos observations. D'autre part, la muqueuse qui tapisse les parois du sinus est une dépendance de la muqueuse des fosses nasales, qui s'étend pour revêtir le sinus, au fur et à mesure de son développement. Si l'orifice de communication n'existait pas, au moment de l'accroissement du sinus, la muqueuse pituitaire ne pourrait pas s'étendre jusqu'à lui, et y porter les glandes qui sécrètent le liquide en rétention dans la mucocèle.

Nous ne croyons pas davantage pouvoir admettre que la mucocèle soit due à des modifications de la sécrétion des glandes à mucus, sous l'influence de l'innervation.

Les nerfs de la muqueuse du sinus frontal viennent du sus-orbitaire. Izani a décrit aussi des filets du grand sympathique, qui se terminent dans le sinus, par des renflements ganglionnaires. M. Ranvier a bien admis une certaine analogie anatomique entre les glandes à mucus de la pituitaire et les glandes salivaires; mais il serait purement hypothétique de croire à une analogie physiologique, en vertu de laquelle l'excitation du sympathique ferait sécréter aux glandes du sinus frontal, un mucus plus épais, dont la viscosité et l'abondance seraient capables de produire la rétention et la mucocèle.

L'infection semble fournir une solution plus satisfaisante.

Spencer Watson, de Londres, a donné ses soins à une malade qui présentait les signes de la distension du sinus frontal. Les troubles étaient apparus trois semaines après le début d'un érysipèle de la face qui avait duré dix jours. Elle avait en même temps un écoulement de mucus plus abondant de la narine gauche. Neuf jours après l'apparition des signes de distension du sinus frontal, elle eut tout à coup un écoulement extraordinaire de mucus par la narine correspondante au sinus atteint. Cet écoulement avait été assez abondant pour remplir tout un mouchoir et frapper beaucoup la malade.

N'est-il pas permis de croire que l'infection streptococcique, touchant à sa fin, avait atteint le sinus frontal de cette femme, y avait développé une légère inflammation produisant un catarrhe de la muqueuse et une congestion capable d'oblitérer partiellement le canal frontal.

La durée de ces phénomènes anormaux avait été de neuf jours, à peu près le temps qu'avait duré l'érysipèle de la face. Il faut remarquer aussi que les streptocoques devaient être en petit nombre et peu virulents, car souvent, à la suite de l'érysipèle de la face, la contamination du sinus produit l'empyème.

Un autre malade, T... S..., de Pise, avait reçu en dansant un coup si violent sur l'orbite gauche qu'il en avait perdu connaissance. Huit ans après cet accident, il se présentait à la clinique du professeur Manfredi. Il se plaignait alors de douleurs extrêmement vives dans la région du sus-orbitaire, et présentait dans l'angle supéro-interne de l'orbite une tumeur

de la grosseur d'une noix, molle et fluctuante, recouverte par des téguments sains.

Cette tumeur fut reconnue être une mucocèle. Le malade obtint une guérison relative, puisqu'il conservait une fistule au bout de 6 semaines de traitement. Mais au milieu de son traitement, il fut pris d'une poussée aiguë de tuberculose pulmonaire. Il mourut deux mois après sa sortie de l'hôpital.

Le Dr Mei, qui soigna ce malade, prétend ne pas voir de relations entre la tuberculose pulmonaire et la mucocèle.

En est-il vraiment ainsi ? Ce malade n'avait pas de coryza chronique, l'observation ne relate aucune cause d'infection. La tuberculose n'est-elle pas une cause suffisante ?

Le traumatisme reçu par T... S..., avait profondément meurtri la région du sinus frontal gauche, puisqu'il avait conservé une exostose de l'arcade sourcilière. Est-ce que cette région si malheureusement atteinte n'était pas un lieu de moindre résistance ? Nous sommes bien tenté de croire que des granulations très discrètes avaient germé sur la muqueuse de revêtement du sinus et du canal frontal.

La congestion de la muqueuse, l'hypersécrétion des glandes avaient fait la mucocèle et ces phénomènes avaient été assez persistants pour laisser suivre à la maladie l'évolution orbitaire.

A... L..., qui portait aussi une mucocèle à évolution orbitaire, avait depuis deux années un écoulement de mucus plus abondant par la narine gauche

que par la droite, qui tout à coup avait cessé pour faire place au phénomène de distension du sinus. Il nous serait difficile de trouver l'origine de l'infection première. Mais ce sinus souffrait d'une inflammation chronique qui avait bien pu modifier la muqueuse du canal, l'oblitérer.

Il nous semble donc que des infections d'origine multiple peuvent atteindre le sinus frontal et y déterminer la production de la mucocèle.

Nous croyons aussi que toutes les infections ne permettent pas à la mucocèle de suivre la même évolution.

Une infection dont l'action sera de peu de durée ne permettra pas à la mucocèle de suivre l'évolution orbitaire. Les phénomènes de congestion cessent rapidement et permettent au canal frontal de se réouvrir.

Au contraire, dans les infections peu virulentes, mais à longue évolution, l'occlusion du canal frontal deviendra complète et persistante, la quantité de mucus en rétention deviendra assez grande pour rompre les parois du sinus.

La constitution du canal frontal doit aussi entrer en ligne de compte et les gens à canal frontal étroit seront prédisposés à la mucocèle.

Ainsi donc la mucocèle est due à une infection atténuée, comme dans la dacryocystite, une infection peu virulente produit la mucocèle, une infection plus virulente, l'empyème aigu, plus encore l'empyème suraigu ou phlegmoneux qui pourra amener la nécrose osseuse.

Nous admettons aussi que des espèces nombreuses

de micro-organismes pourront produire la mucocèle et que suivant l'agent infectant la maladie suivra une marche différente.

Les deux sinus frontaux peuvent être atteints simultanément. Nous possédons une observation de mucocèle bilatérale. Il semble que dans ce cas la propagation se soit produite d'un sinus à l'autre, par suite de la perforation de la cloison médiane, qui sépare les deux sinus frontaux. La communication entre les sinus frontaux est fréquente, aussi il est difficile de dire si cette communication est due à un manque de cloisonnement, liée au développement des sinus, ou à une rupture produite par la mucocèle.

SYMPTOMES.

La mucocèle du sinus frontal débute ordinairement d'une façon lente et insidieuse. Le malade ne souffre pas, il n'a pas de fièvre, ni aucun des symptômes généraux des maladies infectieuses.

Cela est si vrai que le malade opéré par M. Rollet ne s'est aperçu de sa mucocèle qu'au moment où les poches orbitaires étaient assez volumineuses pour produire un déplacement notable des deux yeux. Cependant certains troubles peuvent se produire avant l'évolution orbitaire. Ce sont des céphalées et surtout une sensation de pesanteur et d'engourdissement comparable à celle qu'on éprouve dans le coryza. Les céphalées sont, en général, localisées à la partie du front correspondant avec le sinus atteint. Il peut y avoir aussi des douleurs névralgiques du nerf sus-orbitaire; c'était le symptôme dominant chez un malade du docteur Mei.

La tumeur orbitaire peut comprimer le sac lacrymal, il se produit alors un larmolement qui étonne et frappe le malade.

On constate aussi souvent, à la racine du nez, une tuméfaction produite par la table antérieure du sinus repoussée en avant.

Quand on examine un malade atteint d'une mucocèle qui a déjà pénétré dans l'orbite, on est frappé par l'écartement considérable des deux yeux et par la largeur anormale de la racine du nez.

Dans les cas de mucocèle bilatérale, l'écartement des yeux est encore plus considérable, ce qui donne au malade un aspect étrange.

Si on examine de plus près le malade, on constate l'existence d'une tumeur qui fait tomber la paupière supérieure et forme comme un bourrelet au-dessus de la partie interne de son bord libre.

La peau qui recouvre la tumeur orbitaire est absolument normale, elle ne présente aucune rougeur, ni aucun signe d'inflammation.

Si l'on vient à toucher la grosseur anormale qui siège à l'angle interne de l'orbite, on sent une tumeur molle, fluctuante, libre de toute adhérence, soit avec la peau, soit avec les tissus sous-jacents, si ce n'est à sa base. Si l'on cherche à délimiter son contour, ce qui est difficile à cause de sa mollesse, on peut arriver à la trouver comme appendue à la voûte supéro-interne de l'orbite, et la pulpe du doigt peut arriver parfois, en refoulant les tissus, à sentir le rebord antérieur de l'orifice de perforation.

Si l'on vient à comprimer la tumeur, on ne sent pas de battements et on ne provoque aucun écoulement ni de larmes, ni de sang, ni de mucus, ni de pus, soit par l'orifice du sac lacrymal, soit par la narine

correspondante. En faisant pencher la tête du malade en avant et en bas on ne provoque pas de modifications dans le volume de la tumeur.

La ponction exploratrice, qui n'est pas recommandable, permet de retirer un liquide transparent, filant, légèrement jaunâtre, comparable à celui qui s'écoule par les narines dans le coryza simple.

Une fois le diagnostic établi, si on ouvre, on découvre une poche mince et bleuâtre qui est formée par la muqueuse du sinus frontal refoulée et remplie de mucus. Si on ouvre cette poche on voit s'écouler un liquide blanchâtre ou jaunâtre, clair, visqueux, filant et sans odeur ; sa quantité peut être considérable, elle était évaluée à la valeur de ce que peut contenir une grande cuillerée, chez A..... L....., opérée du docteur Mei. M. Rollet a fait mesurer d'une façon plus exacte la quantité de liquide qu'il retira de la mucocèle de son malade.

On mesura 25 centimètres cubes qui pesaient 19 grammes. L'analyse chimique a permis de reconnaître que ce liquide était constituée en partie par du mucus. Au microscope on constata l'existence de quelques globules de pus dont le plus grand nombre avait subi la transformation graisseuse.

Nous ne savons par aucune observation ce que peut devenir la mucocèle du sinus frontal à évolution orbitaire livrée à elle-même, mais il est facile de concevoir que la poche orbitaire ne fera que s'accroître. Le déplacement de l'œil deviendra de plus en plus considérable, l'exophtalmie croissante empêchera l'occlusion des paupières; la cornée, la conjonctive ne seront

plus protégées et auront à souffrir de l'inflammation produite par les poussières et les micro-organismes qui les atteindront alors facilement.

La mucocèle livrée à elle-même doit être considérée pour le malade comme un danger constant d'empyème.

La masse de mucus en rétention est un excellent milieu de culture, dans lequel les germes se multiplieront rapidement.

Nous n'avons pas à signaler ici les dangers de l'empyème, nous rappellerons pourtant que les communications des veines du sinus frontal avec le sinus longitudinal permettent à la maladie de se propager jusqu'à l'encéphale.

DIAGNOSTIC.

La mucocèle du sinus frontal à évolution orbitaire présente des symptômes différents, suivant qu'elle est encore localisée au sinus ou qu'elle a pénétré dans la cavité orbitaire. Les maladies avec lesquelles on pourra la confondre, ne seront pas les mêmes dans les deux périodes de son évolution. L'étude du diagnostic devra également être divisée en deux parties ; avant et après la perforation de la paroi inféro-externe du sinus.

Avant la perforation les symptômes de la mucocèle peuvent être très voilés. Cependant elle présente le plus souvent des signes qui peuvent faire songer à elle. Ce sont : des céphalées, avec sensation d'engourdissement, comparables à celles qu'on éprouve dans le coryza simple, des douleurs violentes, répondant au trajet du sus-orbitaire, des variations dans la sécrétion du mucus par la narine correspondante et surtout une tuméfaction siégeant vers la racine du nez où on sent en touchant, comparativement les deux sinus, l'un d'eux proéminent et comme soufflé.

Les douleurs vives pourront faire songer à la névralgie sus-orbitaire ; mais celle-ci n'est pas accompagnée de troubles dans l'écoulement du mucus, par

les narines. Elle sera augmentée par la pression sur le point d'émergence du nerf et peu ou pas en pressant sur la partie interne du sinus, on ne trouvera pas de signes de distension. L'état général du patient, ses maladies antérieures, surtout les inflammations du voisinage de la région sinusique, éclaireront le diagnostic.

La *lucilia hominivorax*, établie dans le sinus, produit des phénomènes qui se rapprochent un peu des signes de la mucocèle. La *lucilia hominivorax* est rare en France, on ne la rencontre que chez des voyageurs, ceux surtout qui viennent de la Guyane. On n'éprouve pas dans la mucocèle de sensation de fourmillement ; il n'y a pas d'épistaxis, la présence de larve dans le mucus, qui s'écoule abondamment, tranche la difficulté.

Un diagnostic difficile sera celui de l'abcès du sinus frontal, les deux maladies sont, en effet, presque les mêmes, causées souvent par une inflammation de même origine ; elles ne diffèrent que par l'intensité plus ou moins grande des phénomènes d'inflammation. L'écoulement nasal a une grande importance ; dans la mucocèle, il est muqueux et sans odeur ; dans l'empyème, il est franchement purulent et de mauvaise odeur. La douleur peut être aussi vive dans les deux maladies, mais plus lancinante dans l'empyème et accompagnée ordinairement de céphalées. La région sinusique présente des signes d'inflammation plus vive ; la chaleur locale se rencontre dans l'empyème et ne se trouve pas chez les malades atteints de mucocèle. Les phénomènes généraux qui accompa-

gnent toute infection grave, sont là pour annoncer la présence du pus.

Après la perforation, par la mucocèle, de la paroi inféro-externe du sinus, on devra faire le diagnostic avec les tumeurs de l'orbite.

Nous parlerons, en premier lieu, de la méningocèle qui vient faire hernie de préférence à l'angle supéro-interne de l'orbite, par suite de l'absence d'oblitération de la première fente branchiale. La méningocèle forme à l'angle supéro-externe de l'orbite, une tumeur molle et fluctuante. Ce sont là seulement, avec la localisation, les signes communs entre la méningocèle et la mucocèle. La méningocèle est une maladie congénitale du jeune âge. La mucocèle est une maladie de l'adulte. La réductibilité, la présence de mouvements synchrones avec les mouvements respiratoires, les phénomènes nerveux sont les signes de la méningocèle. La mucocèle est au contraire irréductible, son volume ne varie pas sous l'influence des mouvements respiratoires, et elle ne s'accompagne pas de troubles nerveux. Cependant, il sera bon pour préciser, de rechercher les déformations osseuses qui avoisinent le pédicule de la méningocèle.

Les kystes dermoïdes se développent également parfois à l'angle interne de l'orbite. Leur contenu est constitué par des débris épithéliaux, des matières grasses ou calcaires, mais aussi par du liquide muqueux ou huileux. Dans ce dernier cas, le kyste forme une tumeur molle fluctuante, qui peut communiquer avec le sinus frontal, et présenter de grandes difficultés de diagnostic avec la mucocèle. Cependant, c'est

au moment de la puberté, que ces kystes subissent une poussée et se révèlent même pour la première fois. Le développement de la mucocèle n'est pas lié du tout à la puberté. L'accroissement rapide du kyste dermoïde ou mucoïde est encore un élément de diagnostic. Malgré cela, la ponction exploratrice, cependant peu recommandable, peut être la seule chance de faire le diagnostic.

Les kystes hydatiques développés à l'angle interne de l'orbite sont assez fréquents et peuvent eux aussi être d'un diagnostic difficile. Le manque de trouble dans la sécrétion de l'écoulement du mucus par les narines, l'absence des signes de distension du sinus, les adhérences du kyste et le frémissement hydatique de Boinet, sont en faveur du kyste. La recherche des crochets des échinocoques est souvent le seul moyen qui permet de faire le diagnostic.

Nous réunirons dans un même groupe les tumeurs vasculaires, qui se distingueront facilement de la mucocèle par leur réductibilité et l'accroissement qu'elles prendront lorsqu'on fera pencher la tête du malade en avant et en bas.

Les sarcomes et fibromes localisés à l'angle interne présenteront avec la mucocèle de nombreux caractères différenciels.

Les tumeurs ne sont pas molles, ni fluctuantes, ni libres dans le tissu qui les entoure ; mais au contraire dures, souvent adhérentes à la peau et au tissu sous-jacent, et en outre elles ne seront pas accompagnées des signes de rétention, qui précèdent l'évolution orbitaire de la mucocèle.

L'empyème à évolution orbitaire, se différenciera de

la mucocèle par l'intensité des phénomènes d'inflammation.

Les douleurs seront plus vives, lancinantes, la peau qui recouvre la tumeur, au lieu d'être normale sera rouge et chaude, et les phénomènes généraux, fièvre, céphalée, et les autres signes des infections graves, feront reconnaître la formation du pus.

Nous ne devons pas oublier les kystes de Quenu, produits par la rétention intra-glandulaire du mucus des glandes du sinus frontal, ou par des involutions épithéliales. Ces kystes se développent dans le sinus frontal, avec tous les symptômes de la mucocèle ; comme elle, ils perforent la paroi inférieure du sinus. Ils forment dans l'angle interne de l'orbite une tumeur en tout semblable à la mucocèle.

La ponction exploratrice fait reconnaître la présence du mucus. Ce n'est qu'en ouvrant et le sac et le sinus qu'on pourra reconnaître la présence des kystes muqueux nombreux, souvent agminés comme les alvéoles d'un gâteau de miel. Il s'agit alors d'une tumeur, d'une maladie kystique du sinus.

Nous devons encore faire le diagnostic de la mucocèle à évolution orbitaire, avec les affections du sac lacrymal.

La muqueuse du sinus frontal refoulée par le mucus vient souvent, en effet, occuper la région où siège normalement le sac lacrymal.

L'écoulement des larmes, accompli d'une façon conforme à l'état physiologique, sera une première raison de croire à l'intégrité du sac.

Le cathétérisme fournira aussi de précieux rensei-

gnements, car si le sac n'est pas atteint on ne retirera ni mucus, ni pus, comme cela se produit dans les cas de mucocèle ou d'abcès du sac.

En outre, les maladies du sac lacrymal ne s'accompagnent d'aucun des symptômes produits par la distension du sinus frontal : céphalées, douleurs sus-orbitaires, etc., etc.

Ainsi donc, le cours normal des larmes, le cathétérisme permettront toujours de diagnostiquer la mucocèle du sinus frontal à évolution orbitaire d'avec la rétention, la mucocèle et l'abcès du sac lacrymal.

TRAITEMENT.

Le traitement de la mucocèle à évolution orbitaire, doit être, évidemment, un traitement chirurgical.

Le cathétérisme du sinus frontal aurait l'avantage d'éviter au patient une cicatrice ; mais, il n'est pas suffisant pour rétablir le cours normal du mucus, et permettre de rattraper le retard occasionné par une longue rétention. Le sac formé par la muqueuse refoulée dans l'orbite, n'a pas assez d'élasticité pour regagner de lui-même la cavité sinusique et se vider ainsi de son contenu. La difficulté de ce cathétérisme doit entrer en ligne de compte. Le médecin allemand Juraz, qui a étudié spécialement le cathétérisme du sinus frontal déclare échouer dans la moitié des cas. En outre, les mucosités filantes, pathologiques, passeront difficilement à travers le canal.

Nous ne conseillons pas davantage l'ouverture seule du sac orbitaire. Elle ne suffit pas pour vider entièrement le sinus et la poche orbitaire des mucosités qui les encombre ; les drains doivent être maintenus en place pendant plusieurs jours. Son gros inconvénient est de ne pas permettre le cathétérisme supérieur.

L'ouverture est faite à la partie déclive de la mucocèle, et présente une voie facile à l'écoulement du

mucus, suivant la direction de la pesanteur; cette voie devient rapidement permanente et crée des fistules, qui risquent de ne se fermer jamais.

Amélie Latini et Thomas Soldi opérés par cette méthode, sont restés porteurs de fistules. C'est un inconvénient au point de vue esthétique et de la sécurité des malades, car l'infection peut suivre cette voie pour aller atteindre les sinus.

La seule méthode capable de procurer une cure radicale, est celle qu'a employée M. Rollet avec un plein succès.

Cette méthode consiste à faire une première incision curviligne parallèle aux côtés de l'angle supéro-interne de l'orbite, de longueur proportionnée au volume de la tumeur orbitaire.

On découvre ainsi la mucocèle orbitaire, on l'ouvre et on la vide de son contenu. Il s'agit ensuite de découvrir le sinus; on fait pour cela une seconde incision perpendiculaire à la première et partant du sommet de sa courbe.

Le sinus découvert, on pratique sa trépanation antérieure, on évacue au moyen de lavages antiseptiques toutes les mucosités retenues dans le sinus et l'on curette la muqueuse.

Un point important consiste à faire le cathétérisme supérieur du canal frontal. Le sinus bien vidé et bien lavé, on place un double drain, dont les extrémités doivent sortir par l'orifice de trépanation et par l'ouverture faite à la poche orbitaire. Il n'y a plus ensuite qu'à faire un pansement occlusif.

OBSERVATION I.

Communiquée par M. le professeur agrégé ROLLET,
chirurgien des hôpitaux.

MUCOCÈLES DES SINUS FRONTAUX DROIT ET GAUCHE. ÉVOLUTION ORBITAIRE.

P... G..., âgé de 18 ans, trappiste, né à La Bâtie (Drôme), entre à l'Hôtel-Dieu de Lyon, dans le service de M. le professeur Gayet, le 7 janvier 1896.

Ce malade ne présente rien d'intéressant dans ses antécédents héréditaires ou personnels. Ses père et mère se portaient bien, l'un est mort d'accident, l'autre en couches, après avoir donné naissance à neuf enfants, jouissant tous d'une bonne santé. Pour lui, il déclare n'avoir jamais eu de maladie sérieuse et jouit d'une bonne santé habituelle.

Le malade a toujours eu de chaque côté de la racine du nez une exostose développée aux dépens de l'angle interne de l'orbite. Cette exostose a à peu près le volume d'une noisette à grand axe vertical ; elle paraît n'avoir jamais augmenté de volume d'une façon appréciable.

Le malade est, d'autre part, bien conformé, il n'a pas de noevi, ni de malformations congénitales.

Il y a huit mois, le malade eut un coup de soleil qui amena une vive rougeur de la peau du front. Peu de temps après, il remarqua au niveau de l'angle supéro-interne de l'orbite, une petite tumeur molle, indolore. Celle-ci grossit peu à peu d'une façon insensible et mit environ sept mois pour arriver au point où elle en est actuellement.

Aujourd'hui, elle a la grosseur d'un œuf de petit oiseau; elle est molle, fluctuante. L'œil est légèrement dévié en bas et en dehors, pas assez pour provoquer de la diplopie. La peau qui la recouvre est parfaitement saine et mobile. La tumeur est irréductible, ne grossit pas lorsque le malade fait des efforts, ou lorsqu'on lui fait pencher la tête. Elle n'est le siège d'aucun battement et n'a pas de circulation développée à sa surface.

Il existe de l'autre côté, une tumeur absolument analogue, mais plus petite. Les deux yeux sont plus écartés que normalement. Les os du nez sont sains, pas de gêne de la respiration, pas de coryza chronique. La vue est bonne, pas de lésion du fond de l'œil.

On fit une ponction exploratrice qui permit de retirer un liquide ayant toutes les apparences du mucus. M. le professeur Gayet allait opérer le malade, mais celui-ci contracta une angine et une néphrite, et l'on envoya le malade dans un service de médecine.

Le 19 avril, le malade étant rétabli, M. Rollet alors chef de service se décida à intervenir.

Le malade fut endormi au chloroforme.

On fit une incision curviligne, à l'angle supéro-interne de l'orbite, qui permit de découvrir une poche bleuâtre; de cette poche ouverte s'écoula une mucosité jaunâtre. On fit une seconde incision perpendiculaire à la première. On trépana le sinus, on en retira une grande quantité de mucosités. Les cavités du sinus et de la poche orbitaire furent vidées et lavées, on fit le cathétérisme nasal.

De l'autre côté les mêmes manœuvres furent exécutées.

Le liquide retiré était d'après une analyse : clair, visqueux, tremblottant, presque gélatineux, filant. Sa quantité était de 25 centimètres cubes en volume et de 19 grammes en poids. Il n'avait aucune odeur.

La masse du liquide traitée par l'acide acétique se disjoint en partie ; bouillie avec de l'eau puis traitée par le même réactif elle se trouble. Il y a donc une partie de mucus.

Au microscope, on voit des globules ronds à noyau unique ou multiple, cachés par de fines granulations. Il y a aussi de nombreuses granulations réfringentes, qui sont dissoutes par l'alcool et l'éther.

Il y a donc dans cette substance des globules de pus qui ont subi la dégénérescence graisseuse. A côté des globules il y a des cristaux d'acides gras.

21 avril. — Premier pansement ; il s'écoule quelques mucosités par les orifices antérieurs du sinus. On enlève le drain à droite.

24 avril. — Ablation du drain à gauche transsinusique.

25 avril. — Guérison à droite ; encore des mucosités à gauche, lavages au permanganate de potasse qui fait constater la perméabilité du canal fronto-nasal.

Le malade est sorti guéri 3 semaines après l'opération. Pas de fistules.

OBSERVATION II.

Publiée par le Dr MEI, de Pise.

MUCOCÈLE DU SINUS FRONTAL GAUCHE A ÉVOLUTION ORBITALE.

A..... L....., 21 ans, née à Pise, entrée le 4 février 1887 à la clinique de Manfredi.

La malade raconte que, depuis un an, elle souffre de céphalées localisées à la partie gauche du front où elle éprouve continuellement la sensation de pesanteur et d'engourdissement.

Ni vomissements, ni envie de vomir.

Pas de maladies antérieures, bon état général.

La malade se rappelle que depuis quelques années elle sent de temps en temps sa narine gauche bouchée; de cette narine s'écoulait une grande quantité de mucus.

Cependant la malade n'avait pas attaché d'importance à ses céphalées. Son attention ne fut attirée du côté de son mal que lorsqu'elle vit apparaître du larmolement et une tuméfaction siégeant dans la région du sac lacrymal gauche. La vue est normale.

Les yeux sont dans la position normale, pas le moindre déplacement de l'œil gauche, ni diplopie, de quelque manière qu'on fasse regarder la malade.

La tuméfaction est limitée à l'angle interne de l'œil gauche, dans la région du sac lacrymal, sa base occupe la partie interne de la marge supérieure de l'orbite; elle descend en bas, jusqu'à mi-hauteur de la paroi interne de l'orbite. La peau, qui recouvre cette tumeur est normale.

La pression provoque une légère douleur, surtout à la tête du sourcil.

Au toucher, on ne perçoit pas de différence entre le bord supérieur de l'orbite gauche et celui de l'orbite droit.

La tuméfaction est distendue et fluctuante. En la comprimant dans les différents points de sa surface on ne provoque pas d'écoulement de liquide, ni par le nez, ni par le canal lacrymal.

Deux jours après l'entrée de la malade, on fait une incision comme pour ouvrir le sac lacrymal. On voit alors sortir une quantité notable de liquide, à peu près une cuillerée. Le liquide est blanchâtre, muqueux, visqueux, inodore.

On introduit une sonde dans la direction du canal nasal, il est trouvé ouvert. En poussant la sonde vers la paroi supérieure de l'orbite on sent une dilatation sacciforme.

On fait un lavage au sublimé faible, de la poche et du canal nasal, on bourre le sac de coton imbibé de sublimé et on fait un pansement compressif monoculaire.

Le lendemain, même traitement et en faisant une irrigation avec la seringue de Hanel, nous voyons sortir une quantité plus considérable du même liquide blanchâtre, muqueux, inodore, plus dense.

Le lendemain et les jours suivants, la sécrétion blanchâtre se répéta de telle sorte que la masse de liquide évacué paraissait nettement ne pouvoir pas être contenue dans la poche. On fit alors un sondage dans toutes les directions, en haut et à droite, c'est-à-dire en dedans ; on rencontra un orifice qui mettait la poche en communication avec le sinus frontal.

On fit alors passer par ce trou un drain de caoutchouc désinfecté qui fut laissé en communication avec l'extérieur par son autre extrémité. Par ce tube, on fit des lavages abondants, puis un pansement. Pendant les irrigations, la malade sentait le passage du liquide dans le sinus frontal.

Le tube reste deux mois, renouvelé de temps en temps, tous les matins lavages. La sécrétion qui, les premiers jours, était abondante, peu dense, floconneuse devient plus jaunâtre et plus liquide, comme mélangée de pus, la quantité était

variable, un jour beaucoup, le lendemain peu. Enfin, elle devint blanche, dense, transparente, peu abondante. On enlève le tube et on laisse faire la cicatrice (1^{er} mars 1887).

La malade reste jusqu'au 21 mars, et pendant ce temps la plaie se ferme, on ne peut introduire que le bec d'une seringue à irrigations. Pendant les lavages, il sortait par le nez du mucus transparent et l'eau du lavage. La malade, qui avait quitté l'hôpital le 21 mars, revint de temps en temps à l'hôpital, il restait un petit orifice par lequel s'écoulait un peu de matière jaunâtre, puis une simple larme.

Tant qu'a duré la maladie, les sensations de pesanteur et d'engourdissement ont persisté ; mais elles ont disparu après la fermeture de la plaie.

Mars 1890. On revoit la malade. Dans la région du sac lacrymal, au-dessous du tendon direct de l'orbiculaire, dépression de deux millimètres et fistule capillaire, passant au-dessus du tendon. En appuyant, on fait sortir une gouttelette de liquide muqueux.

Les arcades sourcilières sont exactement semblables à droite et à gauche. Le cours des larmes est normal. La narine gauche fournit un peu plus de mucus que la droite. La malade va bien et se livre sans fatigue aux travaux de son métier.

OBSERVATION III.

Publiée par le Dr MEI, de Pise.

MUCOCÈLE DU SINUS FRONTAL GAUCHE A ÉVOLUTION ORBITAIRE.

S... T..., 28 ans, travaille l'albâtre, né à Volterra.

Entré à l'hôpital le 27 septembre 1887. Entré à la clinique le 5 octobre.

Son père a eu des bronchites répétées.

Sa mère est bien portante.

Un frère mort en bas âge, maladie inconnue.

Le malade a joui d'une bonne santé jusqu'à la fin de juillet 1887. Il eut alors une pleurésie à épanchement qui fût guérie trente-deux jours après.

Il raconte, que huit ans auparavant, il s'est heurté si violemment contre le front d'un autre, en dansant, qu'il est tombé sans connaissance. Le lendemain de cet accident, les deux yeux étaient rouges, congestionnés et oedématiés, une sécrétion catarrhale abondante s'en écoulait, le malade éprouvait une vive douleur de cuisson. Dix jours après tous ces phénomènes avaient disparu.

Un mois après le choc, le sourcil gauche se tuméfie sans douleur, ni spontanée, ni à la pression, cette tuméfaction s'étend sur le côté externe de l'œil.

Le malade assure que cette tuméfaction a toujours été dure, non compressible. Les téguments ont toujours gardé leur aspect normal.

Tous ces phénomènes persistent sans modification jusqu'à vingt jours avant l'entrée du malade à l'hôpital.

A partir de ce moment la tuméfaction avait augmenté rapi-

dement en s'étendant par sa base vers le grand angle de l'œil et sur la paroi interne de l'orbite.

Sur cette tumeur la peau était normale, la tuméfaction était molle et élastique. Pendant cet accroissement rapide, des douleurs frontales intenses, capables d'empêcher le repos étaient survenues. On place des sangsues à l'apophyse mastoïde, et un emplâtre locodolent. Le malade entre à l'hôpital.

L'état du malade à son entrée à la clinique était :

La tuméfaction s'étendait de la ligne médiane à la queue du sourcil, sur une longueur d'environ cinq centimètres, sa hauteur était d'environ deux centimètres, au-dessus du corps du sourcil. En bas, elle se perdait dans le grand angle de l'œil, jusqu'au tendon de l'orbiculaire.

D'après ce qu'on pouvait en juger, en enfonçant le doigt sur le côté interne du globe de l'œil, la tumeur paraissait occuper le 1/6 antérieur de la paroi interne de l'orbite.

L'arcade sourcilière était normale supérieurement dans ses 2/3 externes et inférieurement dans toute sa longueur.

La tuméfaction était peu proéminente en comparaison avec le côté sain. Elle était d'une dureté osseuse dans toute la région sourcilière et dans la région en rapport avec l'apophyse orbitaire interne ; mais dans celle correspondant à l'onguis elle était fluctuante et la pression provoquait une douleur intense. Les téguments qui revêtaient l'arcade sourcilière étaient œdématiés, moux et rouges, grâce aux applications médicamenteuses. L'œil avait été repoussé en dehors, mais il n'y avait pas de diplopie. Les mouvements des deux yeux étaient synergiques.

La compression de la tumeur ne provoquait d'écoulement ni par le nez, ni par la voie lacrymale. Les paupières étaient normales. La narine gauche était ouverte comme la droite et ne sécrétait pas davantage. La vue était normale.

Le 6 octobre, incision dans le point le plus fluctuant faite comme pour atteindre le sac lacrymal. En faisant un sondage, on trouve tout à coup en haut un orifice de communication avec le sinus frontal.

On place un drain, on fait un lavage au sublimé faible, on voit sortir une quantité notable de mucus dense, filant, inodore. Mais après plusieurs irrigations, le liquide injecté revenait limpide.

Les jours suivants on fait des lavages, il sortait une abondante sécrétion qui prit un aspect jaunâtre purulent. Mais bientôt la sécrétion diminua de quantité.

La plaie était près de se fermer lorsque le malade prit une maladie fébrile avec exaspérations vespérales. A l'auscultation on constate des lésions de bronchite au sommet pulmonaire gauche, la fièvre reste vers 39°. Pour ne pas fatiguer le malade, on espase les lavages. On les fait de trois en trois jours.

Le 25^{me} jour, on enlève le drain.

La cicatrisation était presque complète.

Le malade était rétabli de sa bronchite, lorsqu'apparait à nouveau de l'inflammation et un écoulement de pus dû à de la carie osseuse, ou par manque de cicatrisation de la poche.

On recommence les lavages, mais ils étaient si douloureux qu'on fut obligé de les suspendre.

Le malade voulut sortir malgré son état.

A sa sortie :

La tuméfaction s'étendait sur une longueur de 4 ou 5 centimètres de la racine du nez à la queue du sourcil. En hauteur, 2 centimètres au-dessus de la tête ; du sourcil elle s'enfonçait dans l'orbite jusqu'au tendon de l'orbiculaire. La portion orbitaire semblait s'étendre sur le 1/6 antérieur de la paroi interne. L'arcade orbitaire était normale dans les 2/6 externes, en haut et en dessous, sur toute sa longueur. Les téguments étaient sains sur la tumeur, excepté au niveau de la plaie où la peau était rouge et violacée.

La tumeur avait une dureté osseuse, excepté au niveau de l'apophyse orbitaire interne et de l'unguis, elle était peu saillante. La plaie avait la forme d'une fente oblique et était recouverte de croûtes rougeâtres ; ses bords étaient tailladés. En pressant, on provoquait de la douleur et on faisait sourdre

du pus et du sang. En introduisant une sonde avec précaution, à cause de la grande sensibilité, on trouvait des fongosités molles et on faisait sortir du sang.

On ne pouvait enfoncer la sonde à cause de la douleur, ce qui empêcha de rechercher la direction de la fistule.

Le malade sortit, portant un pansement. La sécrétion observée au microscope fit voir des corpuscules de pus, des globules de sang et des déchets de cellules.

Les crachats ne contenaient pas de bacilles, mais on sait que deux mois après son départ, S... mourait de tuberculose pulmonaire. Pendant cette maladie, le malade eut des poussées d'inflammation du côté de sa plaie ; elle était cependant fermée 48 heures avant la mort.

OBSERVATION IV.

Tirée de *The Lancet*.

En juin 1893 une femme se présenta au Royal Eye Hospital Southwark, où elle reçut les soins du Dr Spencer Watson (1).

Cette femme souffrait de douleurs localisées à la région frontale correspondant au sinus gauche ; elle présentait une tuméfaction de la partie la plus interne de l'arcade sourcilière gauche.

Elle raconte que trois semaines auparavant, elle avait eu un érysipèle de la face qui avait envahi le front. Cet érysipèle avait duré dix jours.

Après sa disparition, elle s'était aperçue que sa narine gauche donnait une quantité de mucus plus considérable que sa narine droite ; elle entra à l'hôpital pour trouver un soulagement aux douleurs dont elle souffrait.

On lui fit placer sur la région douloureuse des compresses d'eau boriquée chaude fréquemment renouvelées.

Depuis six jours, elle suivait régulièrement le traitement qu'on lui avait conseillé ; lorsque tout à coup, à son grand étonnement, elle vit sortir par sa narine gauche une quantité énorme de mucus. Le mouchoir dont elle se servait en fut entièrement rempli.

A partir de ce moment, les douleurs sus-orbitaires cessèrent et la malade ne garda plus qu'un écoulement de mucus un peu plus considérable par la narine gauche que par la droite.

(1) Je dois la traduction de cette observation à l'obligeance de M. F. Collet qui m'est sympathique par lui-même et par bien d'autres raisons.

CONCLUSIONS.

I. — La mucocèle du sinus frontal est la rétention dans la cavité de ce sinus du mucus sécrété par les glandes de la muqueuse qui tapisse ses parois.

La rétention est due à l'oblitération plus ou moins complète du canal fronto-nasal. Les glandes de la muqueuse continuant à sécréter, parfois même avec exagération, leur mucus s'accumule dans la cavité du sinus et ce mucus développe une pression sans cesse croissante, qui arrive à être assez puissante pour faire céder l'une des parois sinusiques. C'est la paroi la plus faible qui cède, la paroi inféro-externe. La muqueuse de revêtement refoulée par ce mucus pénètre dans l'orbite et va former à l'angle supéro-interne, sous les téguments, une tumeur kystique molle, fluctuante, remplie de mucus.

II. — La mucocèle du sinus frontal est une maladie de l'adulte. On la rencontre chez l'homme comme chez la femme.

III. — Le sinus gauche semble plus fréquemment atteint que le droit. On a fait la même remarque au sujet des abcès du sinus frontal.

IV. — Les deux sinus peuvent être atteints simultanément.

V. — La cause de la mucocèle du sinus frontal est l'infection.

Cette infection peut être produite par des germes de différentes espèces; mais toujours d'une virulence atténuée. Aussi la mucocèle est une maladie bien voisine de l'empyème.

L'infection produit, dans le sinus frontal, comme dans le sac lacrymal, avec une virulence atténuée, la mucocèle, l'empyème subaigu si les germs sont plus actifs; l'empyème aigu ou phlegmoneux s'ils sont plus actifs encore.

VI. — Les symptômes de la mucocèle du sinus frontal sont ordinairement voilés, dans la période qui précède la perforation des parois osseuses.

Ce sont des céphalées, la sensation de tension dans le sinus frontal, des douleurs de névralgie sus-orbitaire. La paroi antérieure du sinus malade devient parfois proéminente, le sinus paraît comme soufflé. Ordinairement, de la narine correspondante, s'écoule ou s'est écoulée une quantité de mucus plus considérable que celle qui s'écoule par le côté sain.

Après la perforation de la paroi, ces phénomènes persistent; mais il apparaît, dans l'angle supéro-interne de l'orbite, une tumeur molle fluctuante, irréductible, ne variant pas de volume, libre d'adhérence, si ce n'est à sa base et qui déplace l'œil en bas, en dehors et un peu en avant. En refoulant les tissus on peut sentir quelquefois avec la pulpe du doigt la marge de l'orifice de perforation. La peau qui recouvre la tumeur est normale et on ne trouve pas de signe d'inflammation. La grosseur de la tumeur est variable, elle atteint facilement le volume d'une noix et peut même devenir plus volumineuse encore.

VII — On doit faire le diagnostic, avant la perforation de la paroi inféro-externe du sinus avec la névralgie sus-orbitaire et surtout l'empyème du sinus frontal.

Après la perforation, avec les méningo-encéphalocèles, les kystes dermoïdes, les kystes hydatiques, les angiomes de l'angle interne de l'orbite, l'empyème du sinus frontal à évolution orbitaire, les tumeurs polykystiques de Quenu, la mucocèle du sac lacrymal.

VIII. — Le traitement peut procurer la guérison radicale. Il doit être chirurgical et fait d'après la méthode employée par M. le professeur agrégé Rollet. Il doit consister en l'ouverture de la tumeur orbitaire, l'évacuation de son contenu, la trépanation frontale du sinus, le cathétérisme supérieur du canal frontal ; le tout sera suivi d'un curettage de la cavité de la muco-cèle et du drainage fronto-orbitaire.

VU : LE DOYEN,

LORTET.

Vu, bon à imprimer :

LE PRÉSIDENT DE THÈSE,

PONCET.

Permis d'imprimer

Lyon, le 16 juillet 1896.

LE RECTEUR,

COMPAYRÉ.



